Salzburg-Stadt 9. VIII. 1954 2 ♂♂ (leg. Schüller, coll. H. Amanshauser).

Kärnten

Sattnitz 26. und 29. VIII. ohne Angabe der Jahreszahl 2 ♂♂ (leg. F. Dannehl, Zoologische Staatssammlung München).

Steiermark

Sausalgebirge 300—600 m VII. 1954 mehrfach (leg. F. Daniel), (im Nachrichtenblatt d. Bayer. Entomologen, 4, 1955, p. 75, veröffentlicht).

Südtirol

Leifers im Etschtal bei Bozen 250 m 27. VI. 1954 1 ♂ (leg. et coll. J. Wolfsberger).

Tessin

Bellinzona 250 m 12. VI. 1955 2 ♂♂ (leg. et coll. J. Wolfsberger).

Nach diesen Aufzeichnungen wurde *C. maritima bulgarica* Drdt. in allen österreichischen Bundesländern nachgewiesen, mit Ausnahme von Oberösterreich und Nordtirol, dürfte aber auch dort nicht fehlen. Die Verbreitung erstreckt sich nun nach den bisherigen Beobachtungen von Osteuropa über Österreich, Süddeutschland, Oberitalien zum Tessin. Das Vordringen dieser osteuropäischen Rasse bis in den Raum des Lago Maggiore, also nahe an das Verbreitungsgebiet der Nominatform von *maritima* ist sehr bemerkenswert. Es sind noch weitere Funde abzuwarten, um die westliche Verbreitungsgrenze von *bulgarica* Drdt. festlegen zu können.[1]) Ob sie an allen bisher in Mitteleuropa bekanntgewordenen Orten bodenständig, oder wie wohl alle unter dem früheren Gattungsnamen *Heliothis* O. zusammengefaßten Arten wanderlustig ist, sei hier unentschieden, bzw. müßte erst noch festgestellt werden. Die Art ist sicher viel weiter verbreitet, als die bisherigen Funde schließen lassen, wird aber zweifellos meist mit *C. dipsacea* L. verwechselt. Ich bin deshalb gerne bereit, die Determination von Tieren dieser Gruppe aus dem europäischen Faunengebiet vorzunehmen.

Anschrift des Verfassers:
J. Wolfsberger, Miesbach, Obb., Siedlerstraße.

Bemerkenswerte Schildlausfunde in Süd- und Südwestdeutschland

(Homopt., Coccoidea)

Von H. Schmutterer

Von der Schildlausfauna zahlreicher Gegenden Deutschlands ist bisher nur wenig oder überhaupt nichts bekannt. Bei der geringen Größe, versteckten Lebensweise und örtlichen Verbreitung vieler Arten ist es nicht verwunderlich, daß diese nur bei intensiver Suche aufgefunden werden

[1]) Sollte sich die jetzige Westgrenze von *C. maritima bulgarica* Drdt. noch wesentlich westwärts verschieben, so wäre zu untersuchen, ob es sich bei *bulgarica* Drdt. eventuell um eine eigene Art handelt, was nicht ganz von der Hand zu weisen ist, wenn man die echte *maritima* von Südfrankreich mit *bulgarica* vergleicht.

können. Es ist zu erwarten, daß manche aus England, Frankreich und der westlichen Sowjetunion bekannte Species im Laufe der Zeit auch bei uns noch entdeckt werden. Unter den im folgenden aufgeführten Cocciden finden sich mehrere derartige Tiere.

Fam.: **Diaspididae**

Rhizaspidiotus artemisiae Hall

Fundort: Umgebung von Bad Münster a. St. Datum: 18. 5. 1955. Biologie: An *Thymus serpyllum*-Zweigen. Entwicklungsstadium: ♀♀ vor der Eiablage. Neu für Deutschland.

R. artemisiae ist eine ausgesprochen wärmeliebende Schildlausart. Sie wurde nur an sonnigen Südhängen gefunden. Bei starkem Befall, wie er an einigen Pflanzen beobachtet wurde, war eine starke Stauchung der Triebe festzustellen. Wenige ♀♀ zeigten eine Parasitierung durch Chalcidier.

R. artemisiae war bislang aus Ägypten, Palästina, Südfrankreich, der Tschechoslowakei und der UdSSR bekannt.

Fam.: **Lecaniidae**

Unterfam.: **Asterolecaniidae**

Cerococcus cycliger Goux

Fundort: Umgebung von Bad Münster a. St. Datum: 18. 5. 1955. Biologie: An Zweigen von *Thymus serpyllum*. Entwicklungsstadien: Abgestorbene ♀♀ und Eier. Neu für Deutschland.

C. cycliger hat dieselben Umweltansprüche wie *R. artemisiae* und kommt deshalb in den gleichen Biotopen z. T. mit dieser vergesellschaftet vor.

C. cycliger ist bisher aus Frankreich und der Tschechoslowakei bekannt geworden.

Unterfam.: **Lecaniinae**

Luzulaspis grandis Borchs.

Fundorte: Umgebung von Gößweinstein und Friesener Warte b. Bamberg (Oberfranken). Datum: 6. 8. 1955 und 20. 8. 1955. Biologie: An den Blättern von *Carex*-sp. Entwicklungsstadium: ♀♀ vor (6. 8.) und bei (20. 8.) der Eiablage. Neu für Deutschland.

L. grandis besiedelt Riedgräser in lichten, grasreichen Laub- und Mischwäldern des Fränkischen Jura. Die Art wurde an beiden Fundplätzen in größerer Zahl nachgewiesen. Die ♀♀ legen ihre Eier auf der Blattoberseite der Nährpflanze ab. Einige Tiere erwiesen sich als parasitiert.

L. grandis ist bisher nur aus der Sowjetunion (Borchsenius, 1952) bekannt, wo sie ebenfalls auf einer *Carex*-Art aufgefunden wurde.

Luzulaspis montana Schmutt.

Fundort: Umgebung von Oberammergau (Oberbayern). Datum: 15. 8. 1955. Biologie: An Blättern von *Carex*-sp. Entwicklungsstadium: ♀♀ bei der Eiablage.

Die erst kürzlich (Schmutterer, 1955) nach Tieren aus der Umgebung von Berchtesgaden beschriebene Schildlaus konnte in zwei Exemplaren auch bei Oberammergau beobachtet werden. Sie scheint demnach

im deutschen Alpengebiet weiter verbreitet zu sein. Die Weibchen legen ihre Eier in schneeweißen Eisäcken auf den Blattoberseiten ab.

Luzulaspis frontalis Green

Fundort: Umgebung von Strullendorf (Oberfranken). Datum: 19. 8. 1955. Biologie: An Blättern von *Carex brizoides*. Entwicklungsstadium: ♀♀ bei der Eiablage.

L. frontalis war in Deutschland bisher nur von zwei Fundorten in der Umgebung von Erlangen bekannt (Schmutterer, 1952). Am oben genannten Fundort konnte sie in einem feuchten Mischwald in der Nähe eines Baches sehr zahlreich beobachtet werden. Im gleichen Biotop fand sich an *Luzula*-Arten auch die verwandte Species *Luzulaspis luzulae* Duf.

Parafairmairia bipartita Sign.

Fundorte: Umgebung von Oberammergau und Friesener Warte b. Bamberg. Datum: 15. 8. 1955 und 20. 8. 1955. Biologie: An Blättern von *Brachypodium silvaticum*, am Stengel von *Equisetum palustre* und auf Blättern einer unbestimmten Graminee. Entwicklungsstadium: ♀♀ vor (15. 8.) und bei (20. 8.) der Eiablage. Neu für Deutschland.

Von *P. bipartita* konnten an beiden Fundorten nur wenige ♀♀ gesammelt werden. Das auf *Equisetum* gefundene Tier dürfte sich auf dieser Pflanze wahrscheinlich nicht entwickelt haben, sondern von einer benachbarten Graminee oder Cyperacee übergewandert sein.

P. bipartita ist bisher nur in Frankreich nachgewiesen worden.

Pulvinaria artemisiae Sign.

Fundort: Umgebung von Bad Münster a. St. Datum: 18. 5. 1955 und 10. 7. 1955. Biologie: Am Wurzelhals von *Dianthus carthusianorum* und *Artemisia campestris*. Entwicklungsstadium: ♀♀ vor der Eiablage (18. 5.) und L_1 (10. 7.).

P. artemisiae gehört zu den wärmeliebenden Schildlausarten Deutschlands. Aus diesem Grunde kommt sie besonders in Gebieten mit Weinbauklima vor. Die Art wurde am Wurzelhals ihrer Nährpflanzen an warmen Südhängen meist in kleineren Kolonien gefunden.

Pulvinaria floccifera Westw.

Fundort: Kurgarten von Bad Neuenahr. Datum: 3. 10. 1954. Biologie: An Blättern von *Ilex aquifolium*. Entwicklungsstadium: L_2. Neu für Deutschland.

P. floccifera wurde an den Blattunterseiten eines in einer Hecke befindlichen *Ilex*-Streiches in größerer Zahl gefunden. An manchen Blättern konnten bis zu zehn alte Eisäcke gezählt werden. Es besteht die Möglichkeit, daß die Schildlaus von Kübelpflanzen, die sich im Kurgarten von Bad Neuenahr in größerer Zahl befanden, auf die Stechpalme übergegangen ist. *P. floccifera* ist ebenfalls als wärmeliebende Coccide zu bezeichnen.

Eriopeltis stammeri Schmutt.

Fundort: Umgebung von Gießen. Datum: 3. 7. 1954. Biologie: An den Blättern von *Festuca ovina*. Entwicklungsstadium: ♀♀ vor der Eiablage.

E. stammeri war aus Deutschland bisher nur aus der Umgebung von Erlangen bekannt (Schmutterer, 1952). Sicher kommt die Art auch außerhalb Deutschlands vor, wurde dort aber immer mit der sehr ähnlichen *Eriopeltis festucae* Fonsc. verwechselt. *E. festucae* lebt besonders an *Brachypodium*.

Unterfam.: **Kerminae**
Trib.: **Kermesini**

Kermes roboris Fourcr.

Fundort: Umgebung von Gießen. Datum: 10. 6. 1954. Biologie: An schwachen Zweigen von *Quercus robur*. Entwicklungsstadium: ♀♀ vor der Eiablage.

K. roboris konnte in Deutschland bisher nur selten beobachtet werden, obwohl diese Schildlaus Erbsengröße erreicht. In der Umgebung von Gießen konnten zwei ♀♀ gefunden werden, die von der Roten Waldameise *Formica rufa* L. sehr stark belaufen waren. Im Labor schlüpften aus einer der beiden Läuse zahlreiche Chalcidier.

Trib.: **Pseudococcini**
Antonina sulcii Green

Fundorte: Hohentwil (Hegau: leg. H. Zwölfer) und Umgebung von Bad Münster a. St. Datum: 31. 10. 1953 und 18. 5. 1955. Biologie: Am Wurzelhals von *Festuca ovina*. Entwicklungsstadium: ♀♀.

Die wärmeliebende Coccide *A. sulcii* lebt am Wurzelhals von *Festuca* auf warmen Südhängen. In der Umgebung von Münster a. St. ist die Schildlaus in den ihr zusagenden Biotopen ziemlich häufig. Die Art wurde aus Deutschland erst vor kurzem (Reyne, 1953) bekannt.

Rhizoecus albidus Goux

Fundort: Umgebung von Bad Münster a. St. Datum: 18. 5. 1955. Biologie: An den Wurzeln von *Festuca ovina*. Entwicklungsstadium: ♀♀.

Wenige ♀♀ der ovoviviparen Schildlaus konnten an einem warmen Platz in der Umgebung von Bad Münster gesammelt werden. In Deutschland war die Art bisher nur aus Nordbayern bekannt.

Heliococcus bohemicus Šulc

Fundorte: Eltville, Bad Münster a. St. Datum: 20. 6. 1954 und 10. 7. 1955. Biologie: An Stämmen von *Platanus acerifolia*. Entwicklungsstadium: ♀♀ (20. 6.) und ♀♀, L_1 (10. 7.).

H. bohemicus, der vor Jahren als Schädling im Weinbau eine gewisse Bedeutung hatte und meist auf *Robinia* vorkommt, wurde an den beiden Fundorten in mäßiger Zahl an Platane beobachtet. Die Schildlaus ist ovovivipar.

Pseudococcus newsteadi Green

Fundort: Umgebung von Gießen. Datum: 23. 5. 1954. Biologie: An der Basis kleiner Zweige von *Fagus silvatica*. Entwicklungsstadium: ♀♀.

P. newsteadi war bisher nur aus Nord- und Südbayern bekannt. Wie der neue Fund in der Umgebung von Gießen zeigt, ist die Art in Deutschland aber wesentlich weiter verbreitet.

Pseudococcus walkeri Newst.

Fundort: Umgebung von Gießen. Datum: 3. 7. 1954. Biologie: Auf den Blattoberseiten von *Holcus lanatus* und *Agrostis vulgaris*. Entwicklungsstadium: ♀♀.

Einige ♀♀ von *P. walkeri* konnten an einem warmen, grasreichen Waldrande, dem bevorzugten Biotop der Coccide, aufgefunden werden.

Ripersia mesnili Balach.

Fundort: Umgebung von Gießen. Datum: 15. 8. 1954. Biologie: An den Wurzeln von *Festuca ovina*. Entwicklungsstadium: ♀♀ mit Eiern.

Obwohl die Wurzellaus *R. mesnili* bisher nur an wenigen Plätzen Deutschlands nachgewiesen wurde, gehört sie sicher zu den verbreitetsten Arten. Man findet sie besonders auf trockenen, warmen Hängen und auf vergrasten, sandigen Heiden. Vergesellschaftung mit der Ameise *Lasius alienus* ist praktisch regelmäßig zu beobachten.

Trib.: Eriococcini
Eriococcus pseudinsignis Green

Fundort: Umgebung von Gießen. Datum: 10. 7. 1955. Biologie: Auf den Blattoberseiten einer Graminee. Entwicklungsstadium: ♀♀ vor der Eiablage.

Von *E. pseudinsignis* wurden einige ♀♀ an Gräsern in einem schattigen Erlenbruch gesammelt. Vereinzelte Tiere hatten bereits mit der Bildung der Eisäcke begonnen und waren von den Nährpflanzen an die Stammbasis benachbarter Birken gewandert. Die Schildlaus war aus Deutschland bisher nur aus der Umgebung von Erlangen bekannt.

Zusammenfassung

Es werden 17 Schildlausarten aufgezählt, die vom Verfasser während der letzten Jahre in Süd- und Südwestdeutschland gesammelt wurden. Fünf von den genannten Arten sind neu für die deutsche Fauna, die übrigen waren bisher nur von einem oder wenigen Fundorten in Mitteleuropa bekannt.

Anschrift des Verfassers:
Dr. H. Schmutterer, Institut für Phytopathologie, Gießen/Lahn, Ludwigstr. 23.

Beobachtungen an Psyche viciella Schiff.

(Lep. Psychidae)

Von W. Schätz

In den Auwäldern um Irlbach an der Donau (15 km östl. Straubing) sind die Säcke von *Psyche viciella* Schiff. in den letzten Jahren nicht selten zu finden. Die Häufigkeit schwankt allerdings von Jahr zu Jahr. Während ich 1954 von nur einer Fundstelle (ca. 400 qm) innerhalb einiger Stunden über 300 Säcke eintragen konnte, erbeutete ich heuer an 5 verschiedenen Fundorten zusammen nur etwa 100 Säcke. Dabei begann ich aber mit dem Einsammeln schon im April. In den Jahren vor-